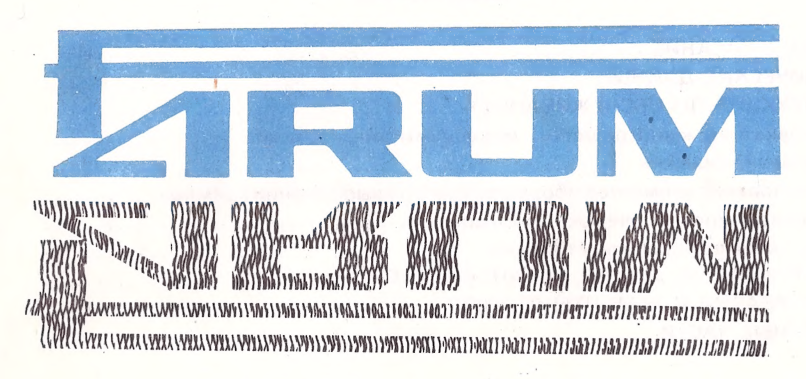


FABRYKA APARATURY RENTGENOWSKIEJ
I URZĄDZEŃ MEDYCZNYCH
„FARUM"
WARSZAWA, ul. Stalingradzka 32



СТОЙКА ДЛЯ РЕНТГЕНОВСКИХ СНИМКОВ С РЕНТГЕНОВСКОЙ РЕШЕТКОЙ ТИПА S30

ИНСТРУКЦИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ

СОДЕРЖАНИЕ

Примечание. Описание и инструкции рентгеновской решетки „РУБ" помещены в отдельной папке.

WEMA – 1.500+30 – 322/84/F – 320/84

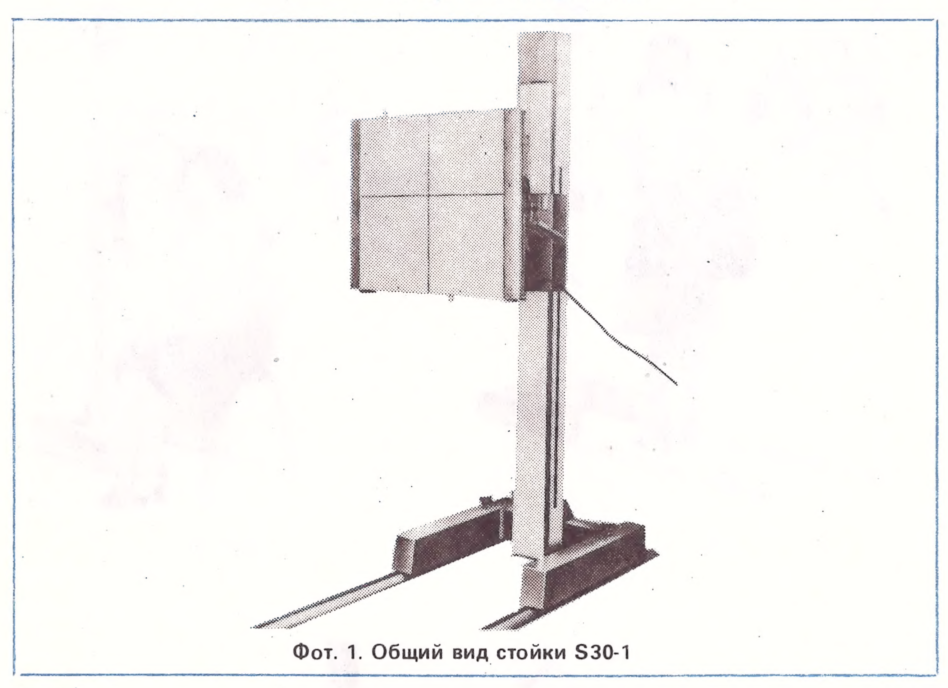
ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

В состав запасных частей входят:

1)	подшипник 6292PC PN-69/M-86106	– 4 шт.
2)	подшипник ЭЛ-9/609 PN-69/M-86100	– 2 шт.
3)	вкладыш 4-X14-2531-0121	– 1 шт.
4)	резиновый вкладыш 2-15-2535-031-1 (только в исполн. 1)	– 2 шт.
5)	банка лака 4161-000-XXX белый № 1	– 1 шт.
6)	банка лака 4161-000-XXX серый № 1	– 1 шт.
7)	банка лака 4161-000-XXX серый № 3	– 1 шт.

Запасные части для ремонтов следует заказывать особно.

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ



Фот. 1. Общий вид стойки S30-1

Стойка для рентгеновских снимков с рентгеновской решеткой типа S30 является элементом рентгеновской установки (комплекта), предназначенным для исполнения рентгеновских снимков при помощи рентгеновской решетки или без решетки.

Рентгеновскую решетку можно устанавливать в разных положениях, что дает возможность произведения снимков при разных позициях пациента.

Снимки можно производить в разных позицях пациента, а именно в позиции:

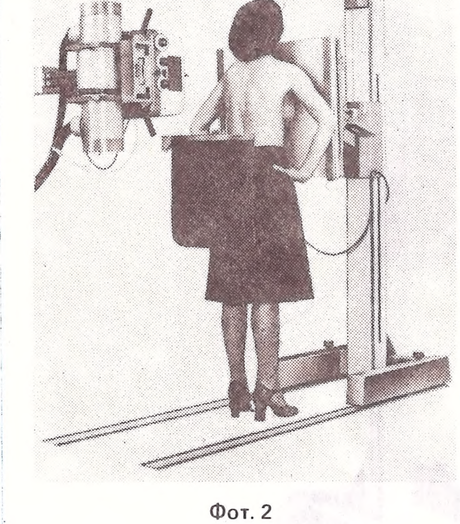
- стоящей при решетке (фот. 2),
- сидящей при рещетке (фот. 3),
- сидящей на решетке (фот. 4),
- лежащей на столе, к которому придвинуто стойку (фот. 5),
- лежащей на столе над решеткой (фот. 6),
- стоящей на некотором расстоянии от решетки (увеличение снимки) (фот. 7),

Большой диапазон возможных устанавлибаемых положений решетки и оборудования стойки дает возможность произведения снимков: легких, позвоночника, желудка, черепа (сидящий пациент), а также урологических, гинекологических (пациентка сидящая на плите решетки), увеличенных и других снимков.

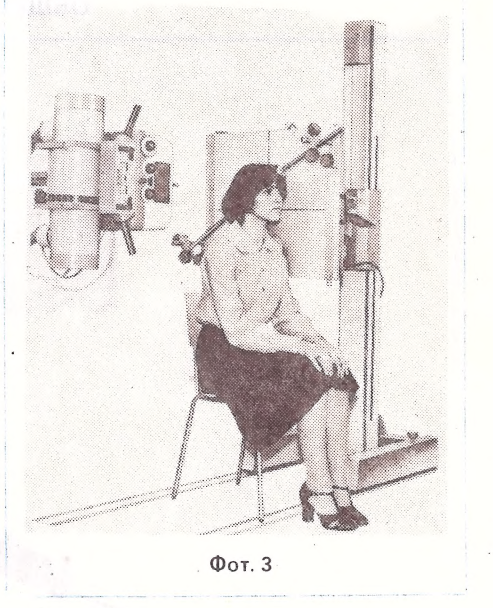
Стойка оснащена двумя рентгеновскими растрами, что дает возможность применения нормальной сьемочной техники, а также техники жесткого излучения.

Стойка S30 выпускается в двух исполнениях:

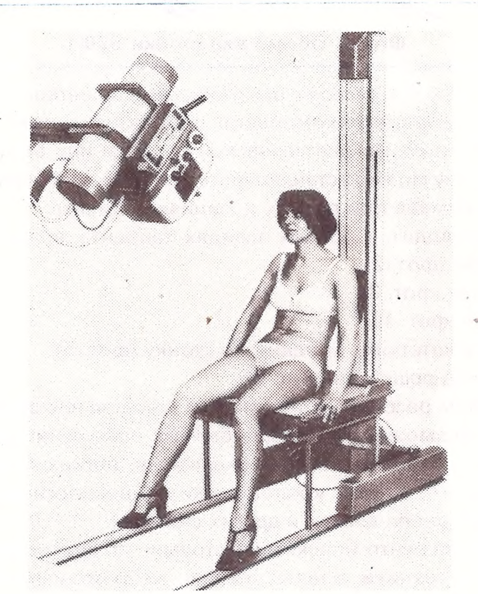
- самостоятельно стоящая на базе – S30-1,
- пристенная крепящаяся к стене – S30-2.



Фот. 2



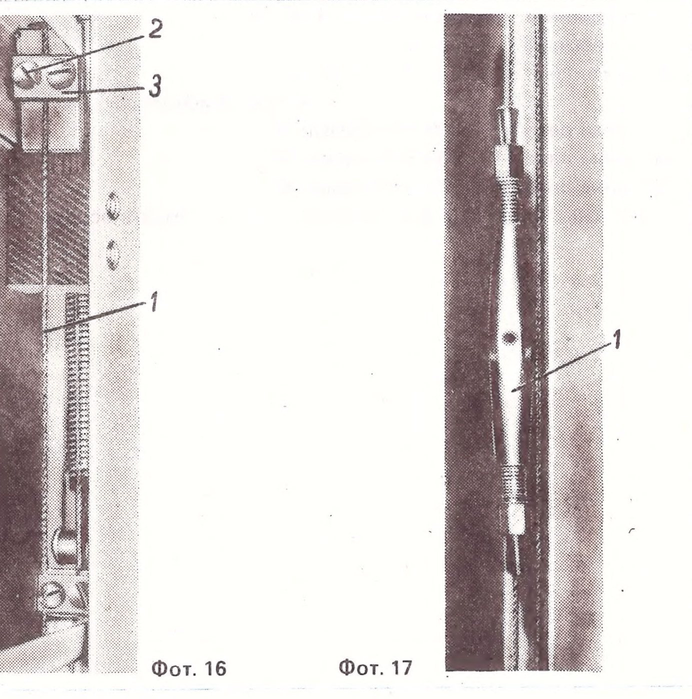
Фот. 3



Фот. 4

3.7. Смазка

Все подшипники и оси следует смазывать смазкой LT 42-PN-72/C-96134 или ее заменителем, тросы и пружину смазывать смазкой SUR-LS PN-60/C-96140 для стальных тросов или ее заменителем.



Фот. 16 Фот. 17

3.8. Регулировка сопротивления наклона спинки

Регулировку следует производить при отпущенной контргайке (фот. 15 поз. *1*) поворачивания болт (поз. *3*).

3.9. Регулировка захвата кассет

Регулировку положения щек производят путем их передвижения по отношению к тросу (фот. 16 поз. *1*) при отпущенном их креплении (слегка отпущенные винты фот. 16 поз. *2*).

Натяжка тросов регулируется поворотом натяжной гайки (фот. 17, поз. *1*).

4. РЕМОНТНЫЕ УСЛУГИ

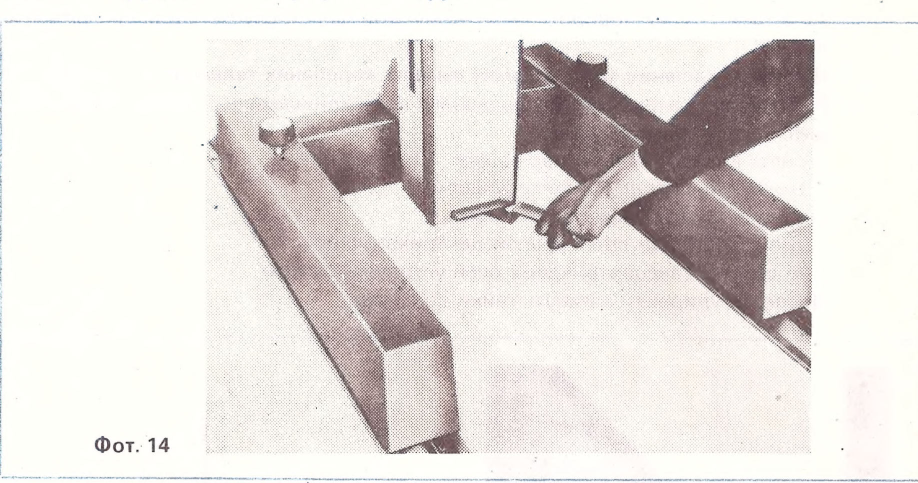
4.1. Все неисправности обнаруженные в гарантийном сроке устраняет завод – изготовитель:

....

....

4.2. По истечении гарантийного срока все неисправности устраняют предприятия, адрес которых сообщает поставщик изделия.

Недопустимая регулировка балансировки при увеличении веса подвижного узла, вызванного дополнительных фабрично непредусмотренных деталей или при заданном оборудовании без устранения грузиков.



Фот. 14

3.4. Замена резинного вкладыша („Запасные части" поз. 3) арретажного устройства вертикальной тележки

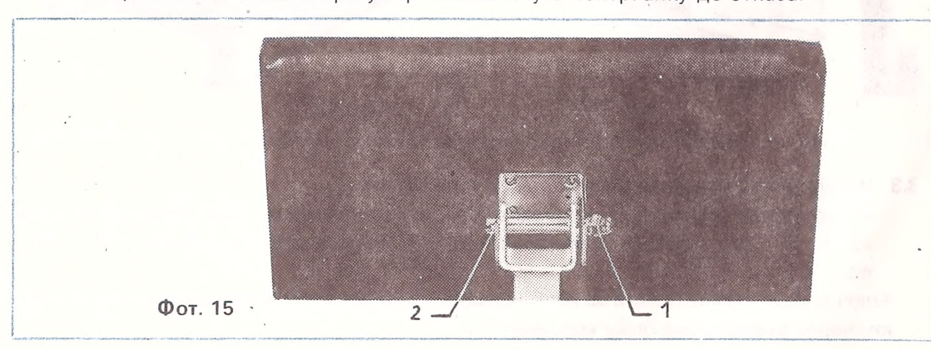
При замене резинного вкладыша арретажного устройства тележки следует вывинтить хвостовик арретажа (фот. 8 поз. *1*) затем придерживая рычаг с вкладышем, через вырезку в тележке вывинтить специальный винт (фот. 12 поз. *2*). С рычага вынуть вкладыш и приклеить новый вкладыш при помощи клея соединяющего резину с металлом. Рычаг собрать в обратной последовательности.

3.5. Замена резиновых вкладышей арретажного устройства базы

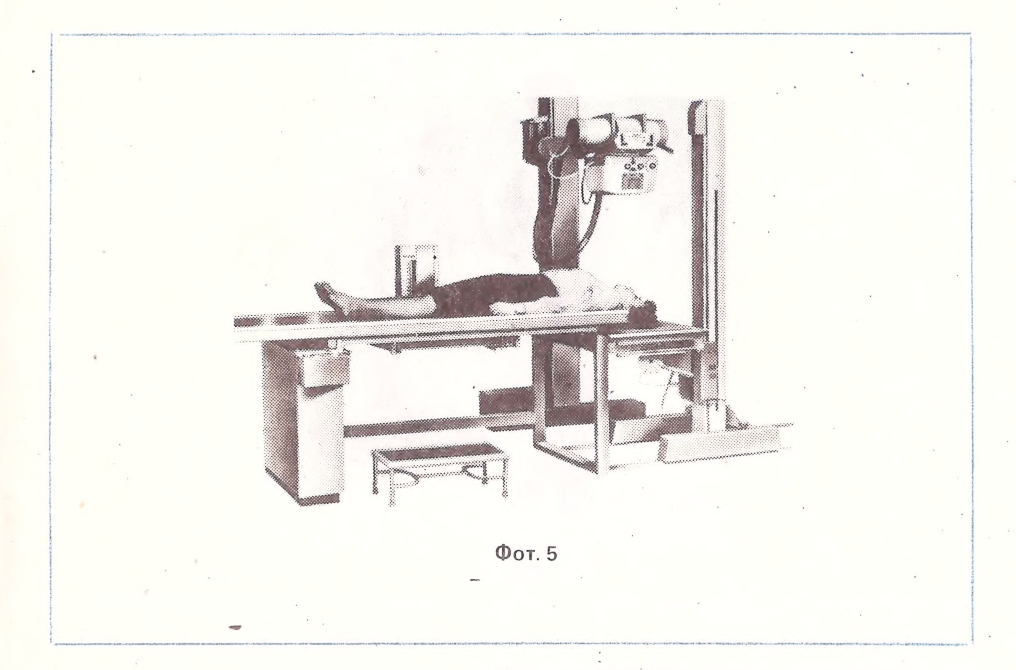
Замену следует производить в лежащем положении стойки S30-1 проклеивая новые вкладыши в полых гнездах.

3.6. Регулировка сопротивления наклона решетки

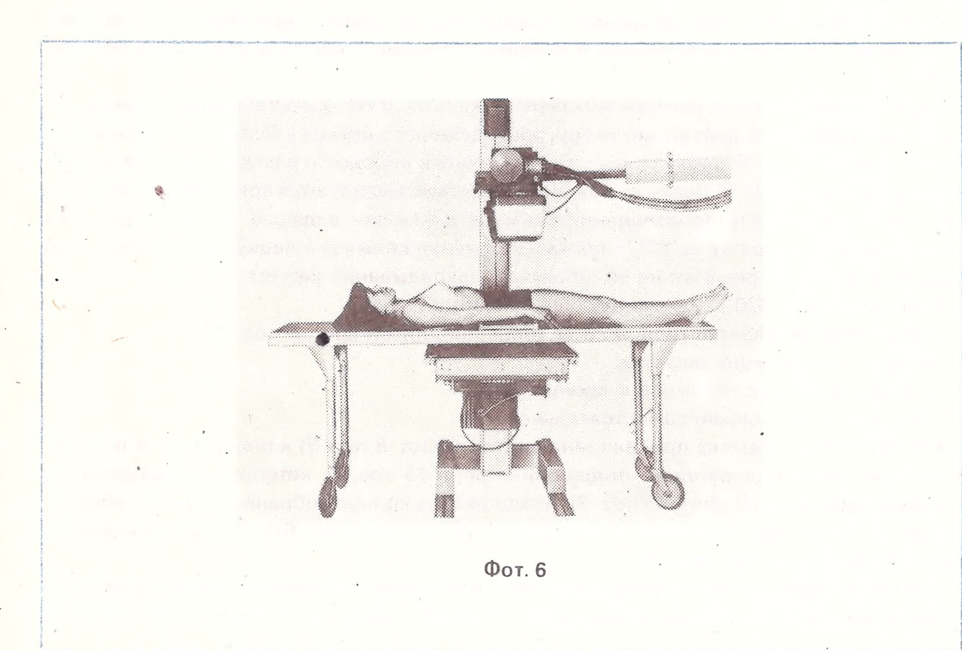
Регулировку сопротивления наклона решетки следует производить путем поворота гайки (фот. 8 поз. *6*), после предварительного ослабления контргайки (фот. 8 поз. *7*). После окончания регулировки затянуть контргайку до отказа.



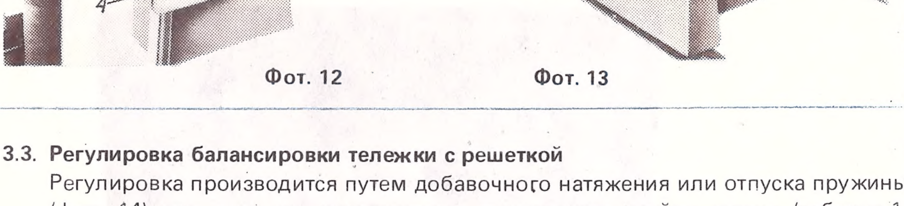
Фот. 15



Фот. 5



Фот. 6



Фот. 7

Вмонтирование роликов в базу и применение металлических направляющих облегчает передвижение стойки (например к столу).

Передвижение тележки с решеткой в вертикальном направлении (верх-низ) производства легко благодаря встроенной в колонну пружинной системы для уравновешивания.

Применяемая в стойке рентгеновская решетка типа ,,РУБ'' имеет магнитно-электрический привод растра и дает возможность произведения снимков в больших пределах выдержки экспозиции. Решетку можно поворачивать в плоскости растра в области движений указанных на рис. 1. Позиции поворота решетки фиксируются при помощи защелки, что дает возможность произведения снимков в позиции сидящей на плите решетки после поворота решетки на 90°, а также исполнения снимков с пациентом на столе над решеткой (поворот решетки на 90° облегчает закладывание кассет).

В состав стойки S30 входят следующе основные узлы:

- рентгеновская решетка типа ,,РУБ'' с торцевой плитой (фот. 8 поз. *8*),
- несущая конструкция решетки,
- колонка штатива с тележкой и кронштейном,
- базы (в стойке стоящей самостоятельно).

Рентгеновская решетка прикреплена винтами (фот. 8 поз. *9*) к плите (фот. 8 поз. *10*). К этой же плите прикреплены подшипники (фот. 13 поз. *2*), которые поворачиваются в кольце вместе с ней (фот. 13 поз. *3*). Комплектное кольцо собрано на кронштейне тележки колонки (фот. 8 поз. *11*) и его можно легко наклонять благодаря применению двух свпомогательных пружин.

С целью плавного наклонения рамы с решеткой применена фрикционная система, которая регулируется при помощи винта (фот. 8 поз. *6*) и фиксируется контргайкой (фот. 8 поз. *7*).

б. Зазоры между остальными подшипниками и направляющими следует регулировать путем отпускания винтов поз. *1* и *3* фот. 12, а также поз. *1* фот. 13, вывинчивания прижимных винтов, находящихся под крышками как в поз. *4* фот. 12, а также путем поворота эксцентриковой оси. После регулировки затянуть винты.

Излишнее гашение зазора может вызвать колебания тележки.

в. Регулировку зазоров между кольцом и подшипниками поз. *2* фот. 13 производится следующим образом:
- снять кожух с кольца, как на фот. 13;
- отклонить торцевую плиту решетки;
- вынуть растр и выдвижной ящик;
- отпустить гайки крепящие эксцентриковые оси;
- поворотом эксцентриковых осей устранить зазоры.

После регулировки затянуть гайки до отказа.

Фот. 12 Фот. 13

3.3. Регулировка балансировки тележки с решеткой

Регулировка производится путем добавочного натяжения или отпуска пружины (фот. 14) при помощи находящегося в комплекте стойки ключа (таблица 1, поз. 10).

Ключ следует закладывать на головку натяжного болта, находящегося внизу колонки, через вырезку (на боку колонки).

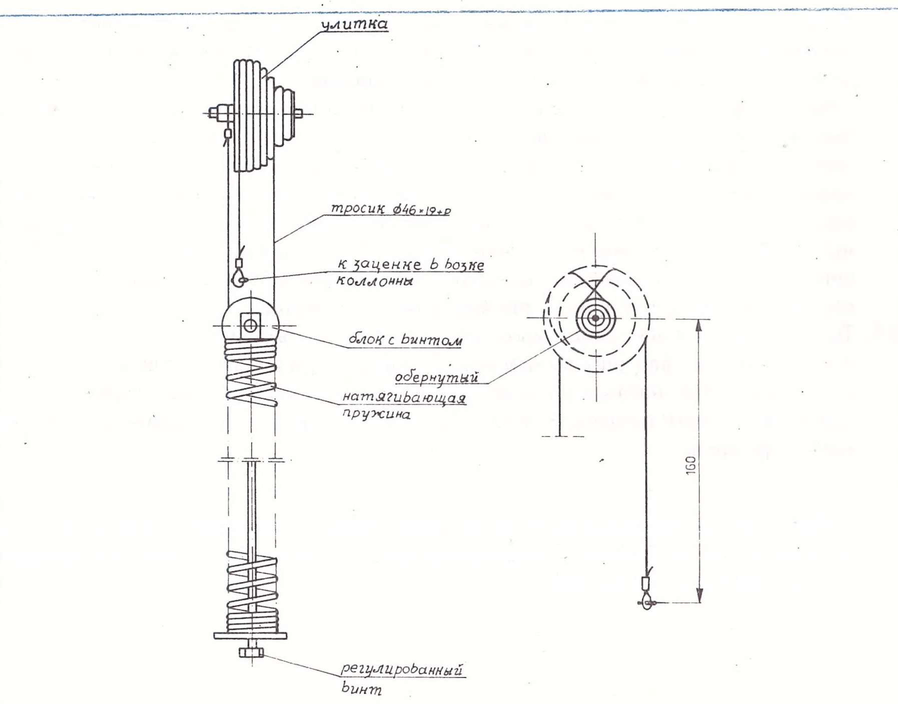


Рис. 3. Схема балансировочной системы колонки. Положение червяка при установке тележки в верхней части колонки (черта на торце червяка в верхней части)

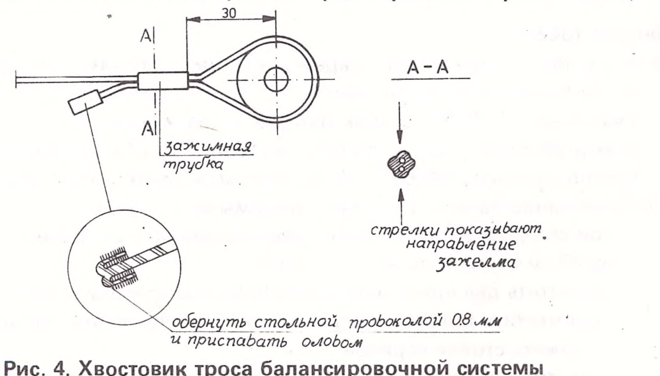
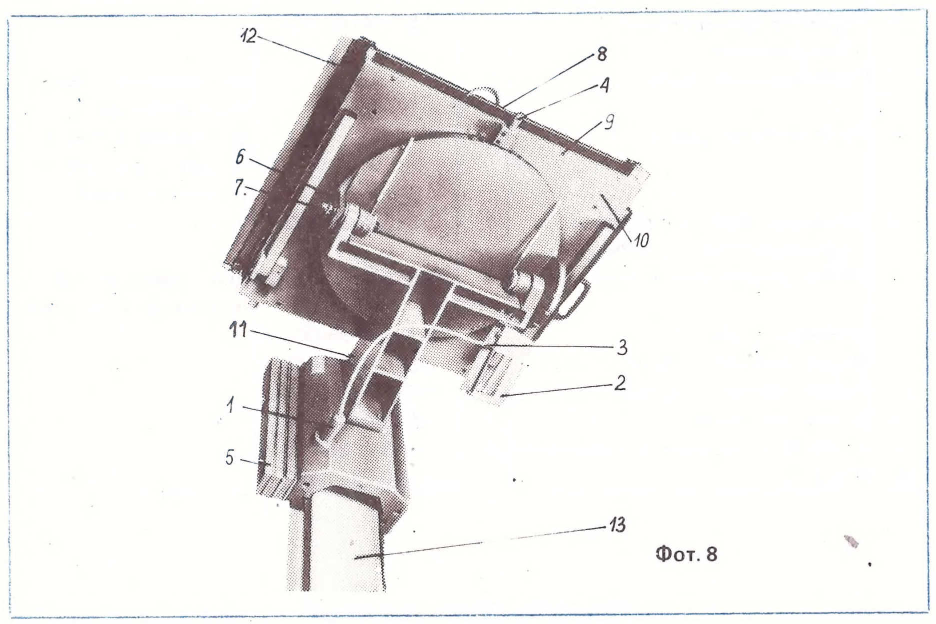


Рис. 4. Хвостовик троса балансировочной системы

3.2. Регулировка зазоров подшипников каченя на эксцентриковых осях:

а. Зазоры между боковыми подшипниками и направляющими колонки следует регулировать при помощи вывинчивания прижимных винтов в отверстиях *B* (фот. 12) и путем поворачивания эксцентриковой оси в вырезке *A* (фот. 12). После регулировки зазора положение эксцентрика установить винтами в отверстиях *B* (фот. 12).

С правой стороны кронштейна тележки встроена защелка, которая фиксирует наклон на каждые 30°. Отсчет угла наклона производится по лимбу с угловой шкалой. Поворот решетки в плоскости растра возможен только после отпуска защелки, находящейся внизу решетки (передвижение рычага снабженного захватом – фот. 8 поз. *4*). Диапазон поворота в левую сторону: 0°, 5°, 10°, 15°, 90°, 180° и в правую сторону 0°, 5°, 10°, 15°, 90°, 180°.



Фот. 8

Повернутая на 90° решетка работает только в горизонтальном положении.

Колонка штатива исполнена в биде квадратной трубы. Она прикреплена в нижней части четырьмя болтами к базе. База имеет четыре ходовых ролика дающих возможность перемещения стойки по половым направляющим.

Перемещение стойки может осуществляться после отпуска арретажных устройств встроенных в базу стойки (поворот головок на лево). Поворот головок в право вызывает арретировку.

Тележка колонки с кронштейном снабжена подшипниками качения, обеспечивающими соответствующее передвижение по направляющим колонки.

Рентгеновская решетка вместе с тележкой легко перемещается и устанавливается в любом положении благодаря применению пружинного противовеса.

Перемещение решетки вдоль колонки можно произвести после отпуска арретажного устройства.

Рычаг арретажного устройства расположен в рукоятке, находящейся по правой стороне кронштейна тележки (фот. 9 поз. *2*).

Примечание. Пружинная система балансировки имеет самотормозящийся, предохранительный механизм, срабатывающий в случае обрыва тросика или поломки пружины и предохраняющий тележку с решеткой от падения вниз.

Таблица 1

ОБОРУДОВАНИЕ СТОЙКИ S30-1 И S30-2

№ п/п	Наименование	Кол. шт.	Обозначение	Примечание
1	2	3	4	5
1	Подвеска для хранения оборудования	1	2-S15-4148-049-1	-
2	Рентгеновский растр	1		для снимков обыкновенной техникой
3	Рентгеновский растр	1		для снимков техникой жесткого рентгеновского излучения
4	Защитный фартук с рентген-эквивалентном 1 мм Pв	1	2-S15-4136-002-1	
5	Захват (держатель) кассет	1	1-S15-4122-014-2	для сьемки перед плитой (без решетки)
6	Зажимной пояс	1	2-S15-4136-001-1	
7	Захват головы – левый	1	2-S15-4148-048-1	
	Захват головы – правый	1	2-S15-4148-048-2	
8	Опора для сины	1	1-S15-4135-001-1	
9	Плита для увеличенных снимков	1	2-S15-4126-005-2	
10	Ключ	1	4-S30-2421-002-1	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Масса стойки S30-1 без оборудования 128 кг
Масса стойки S30-2 без оборудования 86 кг

Технические данные решетки типа ,,РУБ" представлены в инструкции по обслуживанию и монтажу, поставляемой вместе с рентгеновской решеткой, и приложенной к настоящей инструкции.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ И ПРЕДЕЛЫ ДВИЖЕНИЯ РЕНТГЕНОВСКОЙ РЕШЕТКИ

Высота стойки	1910 мм
Расстояние между решеткой и колонкой	590 мм
Найнизшее положение центра решетки	380 мм
Перемещение решетки вдоль колонки	1500 мм
Наклон решетки	
– вперед	30°
– назад	90°

2.3. Провести осмотр защитного механизма с автоматическим торможением. Этот механизм срабатывает в случае обрыва троса или поломки пружины и защищает тележку с рентгеновской решеткой от падения вниз.

Блокировочные поверхности, охватывающие направляющие колонки не могут быть разрушены (например вследствие случайного трения). Цапфы тележки колонки штатива работающие совместно с защитным механизмом должны быть без зазоров, изгиба или износа. Кроме того следует произвести проверку работы механизма. С целью этой сдедует остановить намертво червяк с тросом и передвинуть тележку слегка вверх. Падение тележки с рентгеновской решеткой вследствии ее собственного веса при опущенном тросе должно быть невозможно. Надо обратить внимание на работу блокировочной пружины.

2.4. Трос балансировочный системы следует очистить от пыли и смазки и после осмотра, так как при квартальном осмотре, смазать новой смазкой. Обязательно проверить состояние натяжной пружины балансировочной системы. Пружину, у которой могут быть трещины, следует обязательно заменить. Произвести смазку новой пружины.

При осмотре балансировочной системы следует соблюдать особенную осторожность, так как система всегда находится в натянутом состоянии и концентрирует в себе большое усилие.

3. НОРМАЛЬНЫЕ РЕМОНТЫ

3.1. Замена тросов

а) В случае обнаружения повреждения надо обязательно произвести замену троса балансировочной системы. Способ встроения троса в колонку штатива указан на рис. 3. Хвостовик тросика указан на рис. 4.

Перед сборкой трос пропитать смазкой SUR LS, применяемой для стальных тросов, согласно PN-60/C-96140 или заменителем этой смазки.

б) Извлекание балансировочной системы из колонки:
- при среднем положении тележки на колонке передвинуть передний кожух на 20 см вверх и легко отодвинуть;
- вывинтить два винта, крепящие верхнюю крышку и снять ее;
- переместить тележку в верхнее положение и снять передний кожух;
- положить стойку горизонтально;
- отпустить натяжную пружину: вывинтить регулировочный винт и подкладки устранить с пазов;
- вывинтить 6 болтов и 2 винта крепящих кронштейн червяка и вынуть из колонки балансировочную систему;
- снять трос с крючка защитного тормоза, находящегося в тележке;
- сборку балансировочной системы произвести в обратной последовательности.

Обрывы проволок в тросе недопустимы. В тросе не должно быть излишнего уменьшения диаметра. Его наконечник не должен иметь пятна разрушения, а также взаимных сдвигов в зажатой трубке. Трос должен быть хорошо смазан.

В случае обнаружения отхода от правильного состояния надо произвести замену троса и его смазку.

1.3. Проверить подшипники качения и сделать оценку их состояния при помощи контроля их движения. Они не должны иметь излишних зазоров или заеданий, а также избыточных сопротивлений при вращении.

Подшипники участвуют:

а) в тележке колонки штатива (11 шт.), это подшипники качающиеся по направляющим колонки,

б) в роликах балансировочной системы (2 шт.) внутри колонки,

в) в червяке балансировочной колонки (2 шт.), находящейся в верхней части колонки,

г) в плите решетки (фот. 13 поз. 2),

д) в ходовых роликах базы (4 шт.) стойки S30-1,

е) в захвате для кассет (4 шт.).

В случае повреждения следует произвести замену подшипников. В случае обнаружения избыточного зазора между подшипником и дорожкой качения, следует произвести регулировку эксцентриковых осей подшипников.

При отстутсвии смазки в подшипниках или при сработанной смазке подшипники надо вновь заправить смазкой.

1.4. Произвести осмотр арретирующих механизмов:

а) проверить работу арретажного устройства тележки вдоль колонки штатива, которое должно срабатывать после освобождения рычага (сопротивление передвижения – минимум 150 N). Плохая работа может быть вызвана износом резиннового вкладыша, которой следует тогда заменить, или выходом со строя соединительной тяги, которую следует в этом случае отрегулировать.

б) проверить арретировку движения наклона рентгеновской решетки, так как у нее могут появиться заедания, вызванные плохой смазкой. Арретажное устройство надо заправить новой смазкой.

в) проверить арретировку движения базы вдоль направляющих и в случае плохой работы следует произвести замену (или заправить убытки) резиновых вкладышей.

1.5. Осмотреть винты и гайки. В случае ослабления – натянуть до отказа.

2. ГОДОВОЙ ОСМОТР

Не менее чем один раз в год следует произвести осмотр, при котором выполняются операции квартального осмотра, а также ниже указанные.

2.1. Произвести осмотр червяка балансировочной системы. У канавок троса не должно быть излишнего износа, подшипники скольжения должны находиться в нормальном состоянии.

2.2. Проверить концевые опоры колонки штатива (находятся в вертикальной тележке). Их резиновые накладки должны выть целыми и без износа. Поврежденные накладки надо заменить новыми.

Поворот решетки в плоскости растра
(положение зафиксированное защелкой)
– поворот налево 0°, 5°, 10°, 15°, 90°, 180°
– поворот направо 0°, 5°, 10°, 15°, 90°, 180°

Расстояние решетки, расположенной в горизонтальной плоскости, от пола — 500 мм

Остальные размеры:
– для стойки S30-1 на рис. 1,
– для стойки S30-2 на рис. 2.

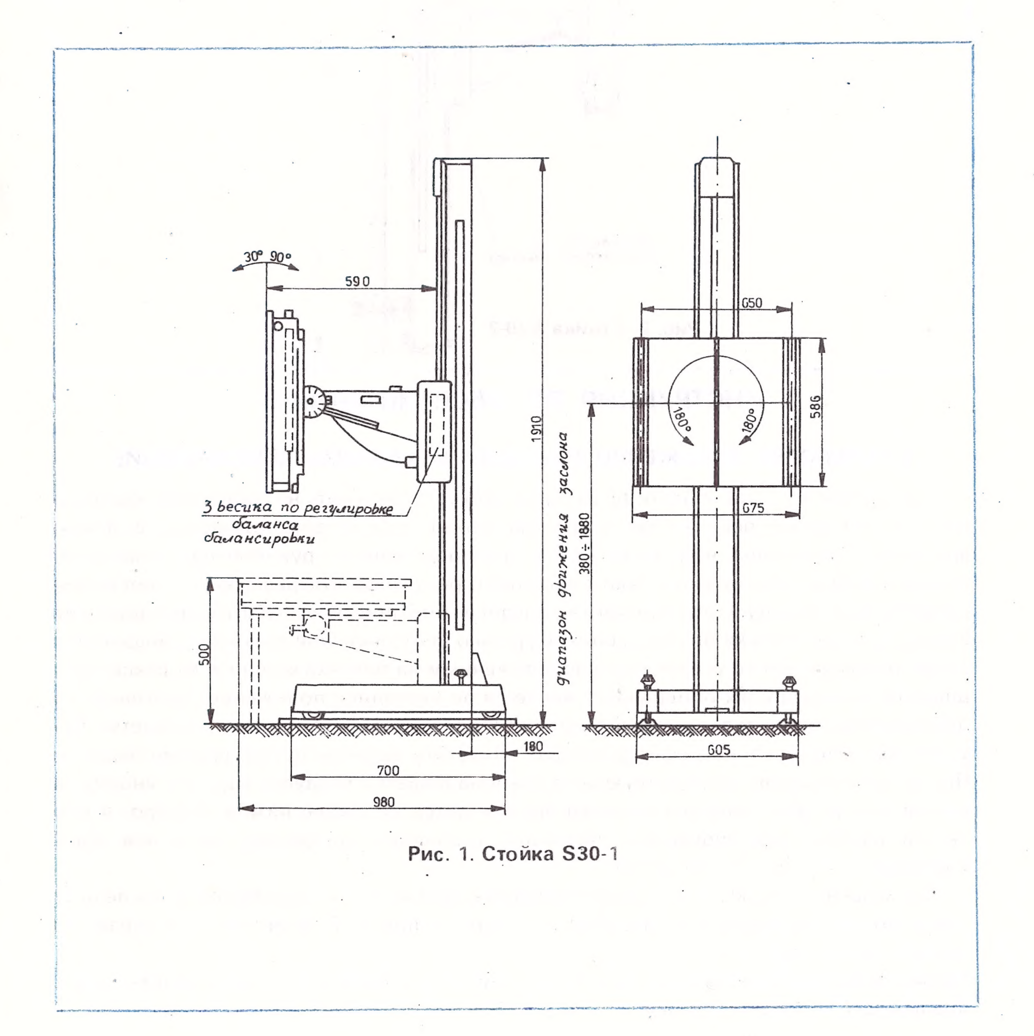


Рис. 1. Стойка S30-1

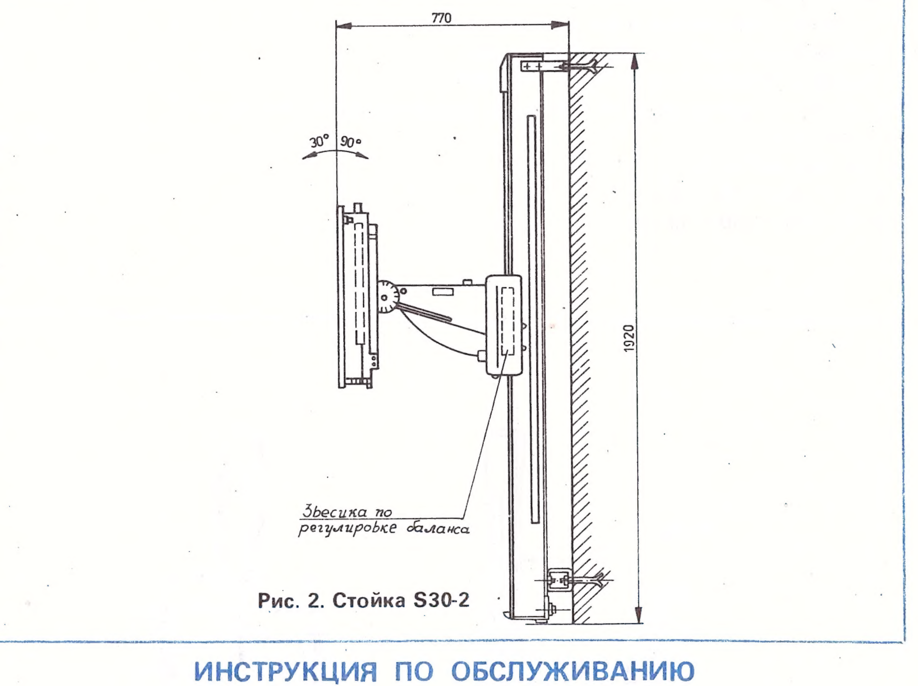


Рис. 2. Стойка S30-2

ИНСТРУКЦИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ

1. УСТАНОВКА ПОЛОЖЕНИЙ РЕШЕТКИ – МЕХАНИЗМЫ ФИКСИРУЮЩИЕ

В зависимости от надобности решетку можно устанавливать на соответствующей высоте. Перемещение решетки вдоль колонки можно производить только после отпуска арретажа. С этой целью надо нажать рычаг, расположенный в рукоятке находящейся на правом плече кронштейна тележки и установить рентгеновскую решетку соответственно на требуемую высоту. Отпуск рычага вызывает автоматическое срабатывание арретажа. Высота центра тележки по отношению к уровню рентгеновской пленки, помещенной в столе, наблюдается по указателям расположенным на тележке колонки. Индексы находящиеся на указателях определяют, является ли указанное положение рентгеновской пленки установленым для вертикального или горизонтального положения решетки. При установке угла наклона решетки следует отпустить арретаж путем зажатия защелки. После установления соответствующего наклона решетки следует отпустить кнопку защелки. Отсчет угла наклона решетки производится по шкале лимба. Поворот в плоскости растра, фиксированный защелкой, ограничен пределами движения влево и вправо: 0°, 5°, 10°, 15°, 90° и 180°.

Перемещение стойки по половым направляющим может осуществляться после отпуска арретажей встроенных в базе стойки (поворот головок). Поворот головок вправо вызывает аретировку.

Примечание. Арретажи в базе служат тоже в виде опор базы в ее четырех точках предотвращающих колебания стойки.

3. СБОРКА ПОДВЕСКИ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

3.1. Сделать в стене четыре отверстия ⌀ 50 глубиной 80 мм и отметить их соответственно с отверстиями подвески для хранения (таблица 1 поз. 1).

3.2. На стержни с поз. 4 таблица 2 навернуть по одной гайке с поз. 5 таблица 2, на расстоянии 26 мм (около 16 оборотов).

3.3. Вложить стержни с гайками в отверстия подвески для хранения, наложить подкладки с поз. 6 таблица 2 и привернуть гайками с поз. 5 таблица 2.

3.4. Подвеску придвинуть к стене так, чтобы стержни вошли в отверстия и залить их бетоном (обратить внимание на параллельное расположение подвески по отношению к стене).

Таблица 2

СБОРОЧНЫЕ ДЕТАЛИ

№ п/п	Наименование деталей	№ стандарта или рис.	К-во шт. исп. 1	К-во шт. исп. 2
1	Половая направляющая	3-S15-2339-030-1	1	–
2	Шуруп	ПН-72/М-82503	16	–
3	Штифт	4-S15-2571-0181	16	–
4	Стержень	4-S16-2314-004-3	4	4
5	Гайка м10	ПН-75/М-82144	8	12
6	Шайба 10,5	ПН-67/М-82006	4	8
7	Стержень	4-S16-2314-004-1	–	4

КОНСЕРВАЦИЯ И РЕМОНТЫ СТОЙКИ

Консервация, ремонты и периодические осмотры должны осуществляться соответственно обученными лицами.

1. КВАРТАЛЬНЫЙ ОСМОТР

Один раз в квартал следует произвести осмотр, во время которого следует произвести следующие операции.

1.1. Проверить балансировку вертикальной тележки с решеткой, перемещая ее вдоль колонки.
Тележка с решеткой и тремя грузиками должна удерживаться в каждом положении (после отпуска арретажа).
В случае обнаружения передвижения тележки вниз или вверх следует произвести регулировку.

1.2. Проверить осмотром трос балансировочной системы тележки с решеткой. Чтобы было возможно произведение осмотра троса, следует снять крышку находящуюся в верхней части колонки штатива.

1. СБОРКА СТОЙКИ S30-1

1.1. Установить стойку в вертикальном положении и подвесить грузики.
1.2. Отвязать пружину в центре колонки и удалить подвязку.
1.3. Заложить кожух защищающий переднюю часть колонки штатива (фот. 8 поз. *13*):
- наклонить стойку назад на около 20°;
- вложить кожух под вертикальную тележку при ее верхнем положении;
- установить стойку в вертикальном положении;
- передвинуть тележку в центр колонки;
- надвинуть кожух на крючки (прижимая в колонке следует передвинуть вниз около 20 мм).

Кожух следует закладывать осторожно, храня его от повреждений тележкой.

1.4. Привинтить решетку РУБ с торцевой плитой к плите тележки при помощи винтов (фот. 8 поз. *9*).
1.5. Собрать тяговой арретаж (фот. 8):
- отвинтить прихваточную головку с тележки;
- ввернуть вместо головки наконечник арретажа поз. *1*.

1.6. Сорать на полу направляющие (таблица 2 поз. *1*):
- вбить в пол деревянные бруски (таблица 2 поз. 3), по отверстиям в направляющих (таблица 2 поз. 1), когда пол не деревянный;
- прикрепить направляющие винтами для дерева (таблица 2 поз. 2).

Перед окончательным привинчиванием следует проверить, существуеть ли параллельность направляющих и есть ли соответствующее расстояние (стойка должна легко перемещаться).

1.7. Подключить провода решетки РУБ к рентгеновскому аппарату согласно электрической схеме для этого аппарата.

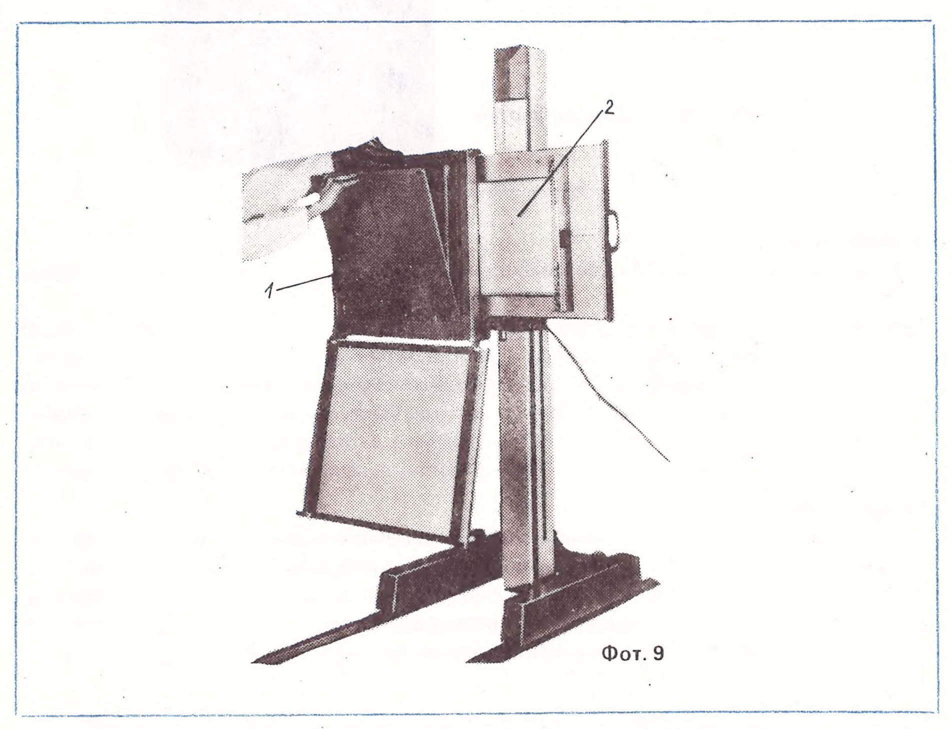
Проверить заземление решетки РУБ.

2. СБОРКА СТОЙКИ S30-2

2.1. Сделать в стене 2 отверстия ∅ 60/100 мм на расстоянии 226 мм от пола и расстоянии 180 мм, а также 2 отверстия ∅ 60/100 на расстоянии 1892 мм от пола и расстоянии 80, таким образом, чтобы линия проходящая через центры верхних и нижних отверстий была вертикальной.
2.2. Закрепить в стене стержни с винтовой нарезкой (таблица 2 поз. 7) таким образом, чтобы были подходящими к отверстиям в стойке при ее вертикальной установке.
2.3. Отвязать пружину в центре колонки и удалить подвязку.
2.4. Кожух защищающий торец колонки (фот. 8 поз. *13*) поместить под вертикальной тележкой при ее верхнем положении.
2.5. Прикрепить стойку к стене.
2.6. Закрепить кожух защищающий переднюю часть колонки как в поз. 1.3 сборки стойки S30-1, затем произвести операции указанные последовательно в поз. 1.4; 1.5; 1.7 для стойки S30-1.

2. ИСПОЛНЕНИЕ СНИМКОВ

В решетке поместить соответствующий растр поз. *1* и кассету поз. *2* с фотопленкой (фот. 9), а также подготовить к снимку рентгеновский аппарат. После установки решетки на соответствующей высоте и под требуемым углом, ввести пациента, установить рентгеновскую лампу и сделать снимок.



Фот. 9

3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ОБОРУДОВАНИЯ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СНИМКОВ

Защитный фартук (фот. 10)

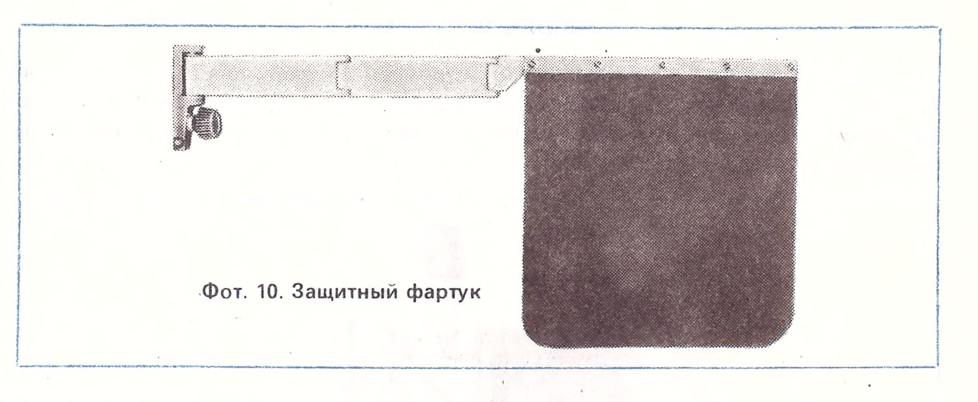
Защитный передник является защитой гонад от рассеянного излучения во время выполнения снимков. Он закладывается на профильную направляющую, расположенную на боковой стороне плиты (фот. 2). Конструкция передника дает возможность устанавливать его в любом положении.

Захват для головы

Захват для головы применяется при выполнении снимков черепа.

Накладывается на профильные направляющие и арретируется головками (фот. 3). Соответственно плечи легко перемещаются в корпусах, что дает возможность зафиксировать неподвижно голову пациента в любом месте.

Одна часть захвата для головы может быть опорой пациенту при боковых снимках позвоночника.



Фот. 10. Защитный фартук

Зажимной пояс

Зажимной пояс применяется для фиксировки, а также при сдавливании мягких частей тела пациента (фот. 6).

Зажимной пояс надвигается на профильную направляющую, а после установки его на соответствующей высоте арретируется головкой. Пациента охватывают полотняным поясом и крючком, который вкладывается во вторую направляющую. С целью натяжения пояса рычаг приводится в маятниковое движение. Чтобы снять пояс, следует устранить натяжение пояса путем добавочного оборота рычага, а потом потянуть пояс рукой, снять крючок с направляющей и отвинтив головку вытянуть зажимной пояс с направляющей,

Спинка (опора для плечей)

Спинка используется при выполнении снимков пациента сидящего на решетке (фот. 4).

Решетку следует установить в горизонтальном положении, после оборота на 180°, отклонить находящиеся под ней ножки и спустить решетку до упора на пол. Затем надвинуть на направляющую опору плечей. Снимки можно производить с решеткой повернутой на 90° вправо или влево (пациент сидящий боком к колонке).

Захват кассет

Захват кассет используется при выполнении снимков перед плитой решетки, без растра, только в вертикальном положении.

Подвесить на решетке захват кассет (представлен на фот. 11) таким образом, чтобы его крючки вошли в отверстия на верхней кромке плиты решетки. Затем заложить требуемую кассету с фотопленкой в самоцентрирующие кулачки захвата.

Плита для увеличенных снимков

Плиту для увеличенных снимков используют при выполнении увеличенных снимков, получаемых путем установления пациента вдали от решетки при выше указанной плите (фот. 7).

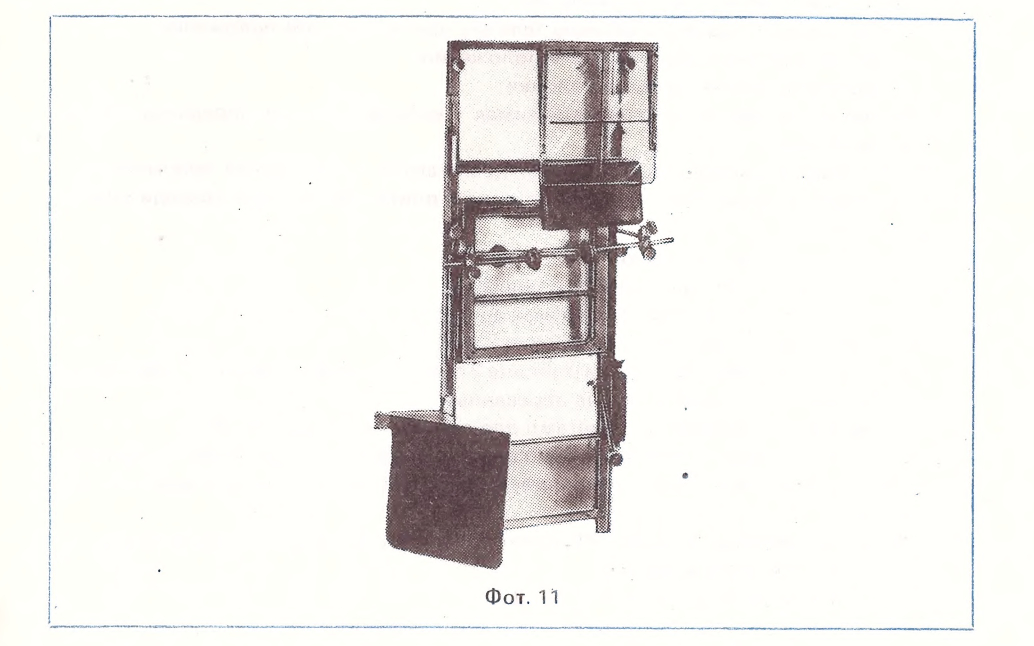
Плита закладывается на решетке установленной в вертикальном или горизонтальном положении. Полученное увеличение при расстоянии фокус – пленка равном 140 см составляет 1,5 х.

Примечание. Во время использования отдельных элементов оборудования следует снимать с тележки колонны соответствующее количество грузиков (фот. 8 поз. 5) с целью получения балансировки решетки.

4. ХРАНЕНИЕ НЕУПОТРЕБЛЯЕМОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Все элементы оборудования следует хранить на подвеске для хранения оборудования.

Подвеска крепится наглухо к стене. Способ сборки отдельных деталей показан на фот. 11.



Фот. 11

5. ПРИМЕЧАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА

Рентгеновская решетка вместе с металлическими деталями стойки заземляется путем присоединения заземляющего провода к соответствующей клеммной колодке, находящейся в рентгеновском аппарате, работающем вместе со стойкой.

Во время выполнения рентгеновских снимков следует придерживаться инструкции по защите от ионизирующего излучения.

Предусмотренный для стойки защитный фартук следует применять при выполнении рентгеновских снимков в виде защиты гонад. Он предохраняет от воздействия рассеянного излучения на неисследуемые части организма. Рентген-эквивалент 1 мм Пб (Рв).

ИНСТРУКЦИЯ ПО СБОРКЕ, УСТАНОВКЕ И ПУСКУ

После распаковки ящика следует проверить его содержание согласно ведомости находящейся в ящике, а также проверить состояние частей и оборудования.

После распаковки стойку и все детали оборудования следует аккуратно очистить.